VIII kadencja

SEJM RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KANCELARIA SEJMU
Biuro Komisji Sejmowych

PEŁNY ZAPIS PRZEBIEGU POSIEDZENIA

■ **Komisji Cyfryzacji, Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii (nr 110)**

z dnia 25 września 2018 r.

Pełny zapis przebiegu posiedzenia

Komisji Cyfryzacji, Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii (nr 110)

25 września 2018 r.

Komisja Cyfryzacji, Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii, obradująca pod przewodnictwem posła **Pawła Pudłowskiego (N)**, przewodniczącego Komisji, rozpatrzyła:

– informację o przygotowaniach do wdrażania technologii 5G,

– informację na temat Strategii 5G dla Polski". Bariery w działalności polskich przedsiębiorstw informatycznych.

W posiedzeniu udział wzięli: **Marek Zagórski** minister cyfryzacji wraz ze współpracownikami, **Marcin Cichy** prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej wraz ze współpracownikami, **Dominik Wójcicki** dyrektor Departamentu Gospodarki Elektronicznej Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii, **Jarosław Florkiewicz** główny specjalista w Departamencie Infrastruktury Najwyższej Izby Kontroli, **Anna Zdzieborska** ekspert w Biurze Rozwoju i Innowacji Agencji Rozwoju Przemysłu S.A., dr inż. **Jerzy Żurek** dyrektor generalny Instytutu Łączności, **Andrzej Zawierucha** kierownik Działu Zarządzania Infrastrukturą NASK, **Piotr Kędzierski** dyrektor Departamentu Public Affairs T-Mobile, **Tomasz Bukowski** przedstawiciel Krajowej Izby Komunikacji Ethernetowej, **Jerzy Bojanowicz** przedstawiciel FSNT-NOT, **Adrian Karkoszka** przedstawiciel Konfederacji Lewiatan, **Małgorzata Zakrzewska** dyrektor ds. public affairs P4, **Mirosław Śmiałek** wiceprezes Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji, **Monika Małowiecka** ekspert Związku Powiatów Polskich, **Krzysztof Mączewski** dyrektor Departamentu Cyfryzacji, Geodezji i Kartografii Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego, **Wojciech Płażalski** ekspert Business Centre Club, **Marta Brzoza** wiceprezes Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji, **Wojciech Pytel** członek rady nadzorczej Polkomtel sp. z o.o., **Jerzy Straszewski** prezes Polskiej Izby Komunikacji Elektronicznej oraz **Jacek Niewęgłowski** członek rady Krajowej Izby Gospodarczej Elektroniki i Telekomunikacji.

W posiedzeniu udział wzięli pracownicy Kancelarii Sejmu: **Ewa Gast** i **Julia Popławska** – z sekretariatu Komisji w Biurze Komisji Sejmowych.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Otwieram posiedzenie Komisji Cyfryzacji, Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii.

Bardzo serdecznie witam wszystkich państwa.

Stwierdzam kworum.

Porządek dzisiejszego posiedzenia to rozpatrzenie informacji na temat „Strategii „5G dla Polski. Bariery w działalności polskich przedsiębiorstw informatycznych" oraz rozpatrzenie informacji o przygotowaniach do wdrażania technologii 5G.

Posłowie otrzymali powyższy porządek wraz z materiałem. Czy są uwagi?

Nie słyszę. Stwierdzam, że Komisja przyjęła porządek dzienny posiedzenia bez zmian.

Proponuję łączne rozpatrzenie punktów i dyskusję po ich rozpatrzeniu. Ponieważ nie ma jeszcze pana ministra, chciałbym zmienić kolejność i poprosić prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej pana Marcina Cichego o zaprezentowanie materiału.

Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej Marcin Cichy:

Dzień dobry, witam państwa.

Panie przewodniczący, dziękuję za udzielenie głosu.

Jeżeli państwo pozwolicie, rozpocznę prezentacją, która została także zawarta w materiałach przekazanych Komisji przed posiedzeniem. W uzupełnieniu stanu fak-

tycznego chciałbym dodać, że zakończyliśmy społeczne konsultacje z rynkiem telekomunikacyjnym dotyczącym częstotliwości 5G i planów, które urząd zamierza podjąć w najbliższym czasie, aby przygotować częstotliwości pod dystrybucję dla potrzeb nowej technologii. Materiał w ostatnich slajdach prezentacji zawiera odpowiednie informacje. Po posiedzeniu jeszcze raz udostępnimy prezentację paniom posłankom i panom posłom z uwzględnieniem nowych slajdów.

Rozpocznę od tego, że podstawowymi zagadnieniami, które w chwili obecnej są przedmiotem naszych prac i stanowią niezbędne podstawy do tego, żeby skutecznie zacząć procesy wdrożenia 5G w warstwie operacyjnej to, przede wszystkim, kwestia odpowiedniej procedury selekcyjnej, sposobu przeprowadzania aukcji w ujęciu wprowadzenia mechanizmów utrudniających start w aukcji podmiotom niewiarygodnym oraz przepisów utrudniających wypaczanie wyników aukcji.

Najważniejsze zagadnienia to mechanizmy *reshufflingowe* i *refarmingowe* pozwalające prezesowi UKE na to, aby – poza zgodnym wnioskiem stron, co ma miejsce obecnie – mógł przeprowadzać zmiany zlokalizowania przedsiębiorców w pasmach częstotliwościowych. Celem będzie zwiększenie korzyści skali z tego tytułu. Dla potrzeb nowej technologii 5G będziemy udostępniać także bloki o większej szerokości skali MHz, co jest niezbędne dla zapewnienia odpowiedniej pojemności na usługi 5G, które w przyszłości mają być świadczone za pomocą tej częstotliwości.

Kolejne zagadnienie to przepisy środowiskowe, nie będę się nad tym rozwodził (pan minister nawiązał do tego zagadnienia w materiale przekazanym Komisji). Myślę, że jest to obszar związany z kwestiami formalnoprawnymi i szeregiem rozporządzeń dotyczących promieniowania elektromagnetycznego. My tylko wskazujemy na to jako absolutny *must* – najważniejszy element z punktu widzenia technologii i połączenia tego z zapewnieniem korzyści skali wynikających z samych szerokości częstotliwości. Po drugiej stronie jest kwestia warunków środowiskowych i tego, w jaki sposób jest to wykorzystywane na potrzeby usług.

Wspomnę tylko o tym, że jeżeli chodzi o limity promieniowania elektromagnetycznego, slajd pokazuje zestawienie krajów, które wykorzystują poszczególne normy. W naszym przypadku jest to 0,1 W na 1 m^2 powierzchni, w większości krajów Unii Europejskiej jest to 7-10 W. Jeżeli spojrzymy na kraje, które już w tej chwili przeprowadzają testy 5G i prowadzą różnego rodzaju pilotaże, to widzimy, że najwięcej ich odbywa się w miejscach, gdzie norma wynosi 10 W/m^2. Jest to norma gęstości mocy stacji bazowej. W krajach, które przodują w rozwoju *contentu* i technologii, czyli przede wszystkim Japonia, norma wynosi 100 W/m^2.

Po raz pierwszy komercyjnie wykorzystano technologię 5G podczas ostatniej olimpiady zimowej. Można powiedzieć, że po raz pierwszy masowo użyto tej technologii w Pjongczangu (w skali dość znaczącej populacji użytkowników) a odbyło się to w warunkach środowiskowych promieniowania 10 W/m^2.

Wracając do kompetencji, które posiada prezes UKE w zakresie 5G – chciałbym powiedzieć, że pasma, które w tej chwili rozważane są na poziomie europejskim (także w Polsce) w zakresie wdrożenia 5G, to przede wszystkim pasmo 700 MHz, 3,4-3,6 GHz (tzw. pasmo C). To także pasmo 3,6-3,8 GHz. Rozbiliśmy to trochę sztucznie ze względu na pewien dysonans, jeśli chodzi o stan faktyczny obecnych rezerwacji, które tam występują. Ostatnie pasmo to 26 GHz, jest to typowe pasmo pojemnościowe z wysoką amplitudą fali, które charakteryzuje się stosunkowo małym zasięgiem punktowym, natomiast bardzo dużym *capacity.* Duża przepustowość tego pasma może być wykorzystywana dla usług przemysłowych – czwarta rewolucja przemysłowa. Pasmo 700 MHz (zaznaczone na slajdzie na czerwono) to typowe pasmo pokryciowe, czyli dostęp dla wszystkich klientów masowych. Pasmo tzw. C (3 GHz) to wariant pośredni.

W paśmie 700 MHz, które bardzo często pojawia się w różnego rodzaju dyskusjach i debatach publicznych, ponieważ UE określiła, że powinno być rozdystrybuowane w najbliższym czasie, sytuacja w Polsce wygląda w ten sposób, że przede wszystkim musimy zmigrować cztery multipleksy naziemnej telewizji cyfrowej do poziomu niższego (za chwilę o tym wspomnę), tak aby uwolnić to na potrzeby 700 MHz. Poza tym wymaga to standaryzacji na poziomie międzynarodowym a więc porozumień międzynarodowych,

których w tej chwili nie ma (mam na myśli porozumienia z Rosją), porozumienia z Białorusią i Ukrainą są podpisane w formie, w której nie jest wskazana data końcowa zwolnienia tego pasma.

W chwili obecnej UKE pracuje także nad techniczno-operacyjnym zmigrowaniem naziemnej telewizji cyfrowej do niższego pasma. W tym zakresie współpracujemy z KRRiT oraz spółką Emitel, która zapewnia *broadcasting* i świadczy usługi w zakresie emisji.

Chciałbym pokazać jak wygląda zejście z tego pasma w Europie a więc migrowanie do poziomu niższego przez inne kraje. Na slajdzie widać jak zostało to określone w harmonogramie krajów UE. Kraje oznaczone na czerwono oznaczają brak daty i uzgodnień. Dotyczy to obwodu kaliningradzkiego, Białorusi i Ukrainy, a więc krajów granicznych UE, które stanowią problem dla Polski jako kraju granicznego, który – z jednej strony – musi wypełnić wymagania Unii, a – z drugiej – jest stroną negocjującą z krajami ościennymi.

Dlaczego o tym wspominam? Dlatego, że w paśmie 700 MHz mamy bardzo duże zakłócenia, przede wszystkim – obwodu kaliningradzkiego. Podzieliliśmy to na mapki – co 5 MHz. Gdyby hipotetycznie dochodziło dzisiaj do dystrybucji pasma z tym defektem, tzn. z zakłóceniami ze strony okręgu Kaliningradzkiego, Białorusi i Ukrainy, to czerwonym kolorem zaznaczono, jak głęboko w Polskę sięgałyby zakłócenia a więc jaki byłby defekt z punktu widzenia warstwy tej użytecznej częstotliwości. Tak jak powiedziałem jest sześć mapek, ponieważ minimalna szerokość bloków jest co 5 MHz, tj. zgodnie z rekomendacją.

Bardzo istotną sprawą jest zmigrowanie czterech multipleksów do pasma 470 MHz, 694 MHz, a więc tego, co w tej chwili rozpoczynamy zgodnie z planem Ministra Cyfryzacji dla 700 MHz. Zostało to opublikowane z końcem czerwca 2018 r.

Kolejne pasmo to 3,4-3,6 GHz, gdzie głównym problemem jest nieuporządkowanie tego pasma i fakt, że tutaj właściwie jak w soczewce skupia się polityka regulacyjna lat poprzednich. W wyniku tego, mamy bardzo dużo rezerwacji regionalnych, lokalnych, a także rezerwacji ogólnokrajowych. W tym paśmie znajdują się spółki prawa handlowego, które wykorzystują częstotliwości, zakłady użyteczności publicznej, szereg inwestycji (także z wykorzystaniem środków unijnych przez jednostki samorządu terytorialnego) oraz około kilka tysięcy rezerwacji, które na podstawie prawa telekomunikacyjnego musiałyby podlegać *refarmingowi*, ponieważ nie chodzi tylko o pasmo, ale także o szerokość bloków, które były udostępnione przedsiębiorcom.

Na kolejnych slajdach pokażemy oczekiwania rynku. Żeby wyjść im naprzeciw trzeba przeprowadzić *refarming* i podmiotom, które wykorzystują dzisiaj pasmo C znaleźć inne miejsce, w którym mogliby świadczyć usługi, uwalniając przede wszystkim zakres 3,6-38 GHz. W tym pasmie jest zdecydowanie mniej podmiotów. To pasmo w pierwszej kolejności mogłoby podlegać *refarmingowi* (również ze względu na swoją specyfikę). Pasmo C rozpatrujemy łącznie, ponieważ procesy *refarmingowe* to nie jest rzecz, którą da się przeprowadzić w ciągu krótkiego okresu. Jest to postępowanie administracyjne, które zajmie dość dużo czasu, biorąc choćby pod uwagę liczbę podmiotów i ich zróżnicowaną skalę działalności – od regionalnych do dużych (ogólnopolskich).

W tej chwili priorytetem jest, aby już nie odnawiać rezerwacji w tym zakresie. Nie przedłużamy już rezerwacji na kolejny okres i staramy się nie dopuszczać podmiotów do jakichkolwiek zmian w przeznaczeniu częstotliwości oraz przenoszenia praw własności na inne podmioty, chodzi o zminimalizowanie działań podejmowanych w tym zakresie. To pasmo docelowo musi być przeznaczone na 5G w całości. W tej chwili jesteśmy w trakcie poszukiwania alternatywy dla pomiotów, które dzisiaj świadczą usługi w tym paśmie.

Pasmo 3,4-3,8 GHZ oznacza przede wszystkim *reshuffling* a więc takie pogrupowanie podmiotów w blokach (tak to nazywam), aby móc udostępnić bloki odpowiedniej szerokości, a więc takie, które mogą być wykorzystywane. Jeżeli dobrze pamiętam (pokażę to na kolejnym slajdzie) 40-60 MHz to minimum, które operatorzy deklarują, iż jest im potrzebne z punktu widzenia technologicznego, aby w ogóle zacząć realnie myśleć o 5G w tym paśmie, tj. uruchomić jakiekolwiek usługi dla przemysłu lub konsumentów, które mogłyby być wykorzystywane na potrzeby przyszłych transmisji danych.

Zgodnie z rekomendacją wielokrotność wynosi 5 MHz. Dzisiaj są to bloki na poziomie od 1,75 do 3,5 MHz. Szerokość jest także zróżnicowana. Będziemy musieli to zestandary-

zować i za każdym razem wprowadzać wielokrotność 5 MHz. Takie są międzynarodowe zalecenia i tak jest to robione w innych krajach europejskich.

Ostatnie pasmo to 26 GHz, które obecnie rozpatrywane jest jako istotne dla 5G. Jest to typowe pasmo charakteryzujące się, przede wszystkim, falą o bardzo wysokiej amplitudzie. Jest to pasmo pojemnościowe a nie pokryciowe. Na podstawie mojego inżynierskiego doświadczenia powiem, iż jest dedykowane przede wszystkim dla potrzeb usług przemysłowych. RADIUS stacji bazowej w przypadku tego pasma jest bardzo mały, to nie jest zasięg na poziomie 2,5-3 km, jest punktowy – do kilkuset metrów. Zatem wymaga to dostawienia wielu nadajników. Niemniej jednak nawet w tym paśmie istnieje możliwość uruchomienia poza warstwą przemysłową także usług komercyjnych (detalicznych dla klientów), ale wymaga to większych nakładów inwestycyjnych i zmiany technologii. W ostatnim przypadku musiałoby być to świadczone nie tylko na bazie stacji bazowych, ale także na podstawie innych rozwiązań, tak żeby zmultiplikować urządzenia emisyjne.

Poza tym jak powiedziałem, pozostaje kwestia *refarmingu* i *reshufflingu* a także pozyskanie części tego pasma z MON. Obecnie, w wykorzystaniu cywilnym mamy dwa bloki, MON w dalszym ciągu ma do wykorzystania blok 26,5-27,5 GHz. Na slajdzie pokazano jak to się zmienia. Z części zasobu MON chcielibyśmy pozyskać dwa razy po 200 MHz, co dałoby nam możliwość dość efektywnego przygotowania bloków w całej szerokości. Pasek czarny, jeśli dobrze rozumiem kolegów, to jest gwarant bezpieczeństwa wobec tego, co znajduje się niżej w tabeli zagospodarowania. Dałoby to możliwość efektywnego podzielenia tego pasma na bloki. Trzeba przyznać, że w konsultacjach część operatorów zadeklarowała, że część tego pasma mogłaby być wykorzystywana punktowo – bezlicencyjnie. Za chwilę także o tym powiem.

Chciałem powiedzieć, że w okresie wakacyjnym przeprowadziliśmy konsultacje, przede wszystkim – z operatorami, ale także z izbami branżowymi i środowiskami osób zainteresowanych tym tematem. Celem konsultacji było podsumowanie oczekiwań rynku odnośnie tego, w jakim kierunku powinno pójść zagadnienie zarządzania widmem radiowym na potrzeby 5G. Wyniki konsultacji dostępne są na naszych stronach. Jest to materiał, który niezwłocznie przekażemy państwu po posiedzeniu Komisji. Materiał zawiera cztery tabelki.

Jak państwo widzicie większość dużych przedsiębiorców telekomunikacyjnych (Orange, T-Mobile, P4, Polkomtel), a więc te, które obecnie świadczą usługi mobilne w modelu *full* i naturalnie są predystynowane do tego, żeby uczestniczyć *roll-out* infrastruktury i częstotliwości 5G. Bardzo wyraźnie widać, że dla wszystkich pasm (poza 700 MHz) w większości spółki chcą to budować indywidualnie – nie w ramach jednego podmiotu, ale każdy własnym staraniem na własny użytek.

Jaka powinna być kolejność dedykowania częstotliwości na potrzeby 5G? W pierwszej kolejności mówimy o paśmie C, czyli paśmie 3 GHz. P4 sugerowało, żeby to rozdzielić na dwa kroki – wcześniej zrobić 3,7 GHz, a w drugim kroku – 3,5 GHz (powiem szczerze, że – patrząc na skalę procesów *refarmingowych* ten scenariusz bierzemy także pod uwagę). Drugi krok dotyczy pasma 26 GHz. Natomiast w trzecim kroku pasmo 700 MHz, którego termin zwolnienia (jak wszyscy wiemy) jest w tej chwili niedookreślony, bez standaryzacji z Federacją Rosyjską jego udostępnienie jest technicznie niezasadne. Byłby to bardzo duży problem, żeby choćby zarządzać kompatybilnością elektromagnetyczną, gdybyśmy mieli udostępniać pasmo w innym wariancie. Większość operatorów mówi o paśmie 3,5 GHz. Tak naprawdę dyskutujemy, czy ma to być 3 GHz, czy 26 GHz, czyli pasma, w których jesteśmy w stanie zarządzać procesem bez konieczności uzgodnień międzynarodowych na skalę, która występuje w „siedemsetce”.

Większość przedsiębiorców telekomunikacyjnych, którzy wzięli udział w konsultacjach opowiada się za tym, aby maksymalnie dużą ilość częstotliwości objąć licencjami krajowymi. Mamy wiele licencji lokalnych i regionalnych z poprzednich projektów w ramach prowadzenia polityki regulacyjnej poprzednich procesów. UKE zarządza prawie sześćdziesięcioma tysięcy licencji w skali roku. To jest liczba pozwoleń, które funkcjonują. Jest oczekiwanie, aby je realizować w ujęciu narodowym a więc – jako licencje ogólnokrajowe.

Ostatnia rzecz jest istotna, chodzi o możliwości wykorzystywania pasma – szerokość bloku. Nie mówimy tylko i wyłącznie o ilości częstotliwości, ale także o tym, jaką jesteśmy w stanie zapewnić szerokość pasma dla podmiotu, tak aby mógł świadczyć usługi efektywnie. Potrzeba jest matką wynalazków, stąd proces *refarmingowy*, który jest niezbędny, żeby w paśmie 700 MHz dać chociażby szerokości bloku 5-10 MHz.

W paśmie C około 60 MHz (a nawet, w niektórych miejscach, do 100 MHz), ponieważ mamy pełne 400 MHz a więc teoretycznie można byłoby to dzielić – każdy z operatorów miałby po 100 MHz (jeśli dobrze pamiętam).

Ostatnie to pasmo 26 GHz, gdzie minimalna szerokość wynosiłaby 200 MHz. Dla tego pasma jest opcja, aby rozmawiać o jego częściowym przeznaczeniu bezlicencyjnie.

Ostatnie dwa slajdy, które chciałbym przedstawić szanownej Komisji dotyczą dwudziestu lokalizacji, w których w chwili obecnej (prawo od 1 stycznia br.) można przeprowadzać testy. Prezes UKE może przydzielić pasmo częstotliwości na rok (z możliwością prolongaty do dwóch lat) wszystkim podmiotom zainteresowanym jakimkolwiek testowaniem 5G w Polsce. Wyselekcjonowaliśmy dwadzieścia lokalizacji, w których mamy do dyspozycji bloki, które mogą być wykorzystywane. Jak państwo widzicie, na czerwono zaznaczona jest „siedemsetka". Ze względu na brak kompatybilności elektromagnetycznej nie jesteśmy w stanie spełnić oczekiwań w większości lokalizacji, chyba tylko w Łodzi i w Krakowie byłaby taka możliwość.

Wyselekcjonowane lokalizacje to miejsca, które wystawiamy operatorom, aby mogli świadczyć usługi. Są to także tereny, które, o ile mielibyśmy mówić o jakichkolwiek uruchomieniach 5G (komercyjnych lub innych), predystynowane są w pierwszej kolejności.

W uzupełnieniu dodam, że – po przeprowadzonych konsultacjach – weryfikujemy, gdzie w Polsce mielibyśmy odpowiednie szerokości bloków, tak aby spełnić oczekiwania techniczne operatorów. Myślę, że w kolejnych tygodniach będziemy w stanie „odrobić pracę domową", która wynika z konsultacji, tj. wskazać miejsca, w których byłaby możliwość zweryfikowania pilotażu 2020 r., określonego przez Komisję Europejską z punktu widzenia możliwości technicznych. Bloki, które prezentujemy na slajdzie są sumą wolnych zasobów, natomiast nie są ciągłe. Brak ciągłości bloków jest największym problemem, ponieważ niweluje możliwość transmisji danych w odpowiednich warunkach.

Kolejny slajd pokazuje kroki, które musimy podjąć w najbliższym czasie, przede wszystkim jest to zmiana planu zagospodarowania częstotliwości dla zakresu 3,4-3,8 GHz, dla pasma 26 GHz i zwolnienie pasm 700 MHz. Jak już powiedziałem, pan minister Zagórski zatwierdził to z końcem czerwca. Wiąże nas harmonogram migracji czterech multipleksów telewizji cyfrowej do pasma 470 MHZ i 694 MHz. Kolejny (równoległy) krok to przygotowanie do rozdysponowania częstotliwości w wariancie po nowelizacji prawa telekomunikacyjnego. Być może pojawią się kolejne pasma dostępne na potrzeby 5G po WRC, czyli po światowej konferencji radiokomunikacyjnej, która odbędzie się na jesieni 2019. Będziemy negocjować przeznaczenie kolejnych pasm na poziomie światowym. O ile dobrze pamiętam jest jedenaście zakresów powyżej 20 GHz, które docelowo w przyszłości miałyby być przeznaczone dla 5G. Dodam tylko, że przy wyższych pasmach (powyżej 20 GHz) jest wyższa amplituda (węższa fala) o bardzo dobrych pojemnościach. Częstotliwości wykorzystywane dzisiaj przez operatorów w niższych technologiach (2G, 3G, UMTS, GPRS, LTE) docelowo zostaną zmigrowane.

To wszystko z mojej strony, dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo dziękuję, panie prezesie.

Bardzo proszę pana ministra Marka Zagórskiego o zabranie głosu.

Minister cyfryzacji Marek Zagórski:

Dzień dobry.

Panie przewodniczący, Wysoka Komisjo, na wstępie serdecznie przepraszam za spóźnienie, które spowodowane było posiedzeniem Rady Ministrów oraz Komitetu Rady Ministrów, na który rozpatrywano tylko jeden punkt – Ministra Cyfryzacji. Niestety, ale to spowodowało, że zmusiłem przewodniczącego do zmiany porządku obrad Komisji…

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Nic nie szkodzi, witamy.

Z uśmiechu wnoszę, że dobrze poszło…

Minister cyfryzacji Marek Zagórski:

Tak, jak będzie okazja, opowiem, dzisiaj skupię się na 5G dla Polski.

Zgodnie z prośbą i sugestią pana przewodniczącego chciałbym powiedzieć, przede wszystkim, o barierach, które wiążą się z przygotowaniami do wdrożenia 5G.

Warto sobie uzmysłowić, że mówiąc o 5G nie mówimy o kolejnym prostym standardzie – kolejnym kroku, jeśli chodzi o technologie mobilną. To nie jest taka różnica, jak między 3G a 4G, mówimy o standardzie zapewniającym wszędzie szybki internet o innych parametrach, charakteryzujący się przede wszystkim bardzo niewielkimi opóźnieniami. Ma to bardzo ważne znaczenie z punktu widzenia budowy sieci i przeznaczenia.

Slajd pokazuje schematyczną architektury sieci 5G, której podstawową rzeczą jest sieć światłowodowa. Funkcjonowanie sieci 5G musi być skompilowane z funkcjonującą siecią światłowodową. Następnie potrzebne są częstotliwości, o których mówił pan prezes Cichy. Do tego potrzebne są stacje bazowe. Sieć 5G charakteryzują mikrokomórki i pikokomórki, czyli urządzenia nadawcze o bardzo małej mocy, obejmujące niewielkie obszary.

Wrócę do slajdu poprzedniego.

Do czego może służyć 5G? Usług jest bardzo dużo, natomiast – gdy popatrzymy z perspektywy tego slajdu – to mowa jest np. o: inteligentnym transporcie miejskim, samochodach autonomicznych, komunikacji samochód-samochód, sterowaniu różnego rodzaju urządzeniami, parkingach inteligentnych, inteligentnym domu itd. To wszystko wskazuje, że zastosowania w tej fazie mniej dotykają konsumenta telefonii mobilnej a bardziej mówią o internecie rzeczy i zastosowaniach przemysłowych lub biznesowych. Ma to duże znaczenie, jeśli myślimy o 5G w perspektywie szybkiego rozwoju, w tym w generowaniu popytu.

Niezależnie od tego, jak sieć będzie budowana, na końcu i tak będą inwestycje konkretnych operatorów telekomunikacyjnych, którzy będą oczekiwali określonego poziomu zwrotu z tego tytułu. Będzie to zależało od tego, do czego sieć ma służyć. Oczywiście, to zmienia się w czasie. Chcę powiedzieć, że pierwsze dyskusje koncentrowały się na sferze B2B, natomiast m.in. KE wskazuje na to, że udział sektora rozrywkowego dedykowanego pod technologię 5G będzie rósł. Wszystko wskazuje na to, że popyt będzie generowany z różnych źródeł już w pierwszej fazie.

Proszę o kolejny slajd.

Jak Wysoka Komisja i państwo wiecie, Ministerstwo Cyfryzacji przygotowało projekt, który nazwano „Strategia 5G dla Polski". Projekt został poddany dosyć szerokim konsultacjom, zebraliśmy szereg uwag. Konsultacje odbywają się w ramach porozumienia 5G dla Polski, w które zaangażowało się ponad sto podmiotów. Obecnie jesteśmy w fazie analizowania uwag. Nazwa strategia może być myląca, ponieważ nie chcemy przygotowania kolejnego dokumentu strategicznego. Chcemy, żeby ten dokument był w miarę precyzyjnym planem działań w celu wdrożenia 5G w Polsce – działań zdefiniowanych w odniesieniu do różnych grup podmiotów, w tym administracji rządowej, samorządowej (w kontekście barier) i biznesu.

Nasze cele są spójne z decyzją Komisji Europejskiej. Naszym ambitnym planem jest, żeby – mimo ograniczeń dotyczących dostępności głównego pasma pokryciowego (700 MHz) – zmieścić się w harmonogramie przewidzianym przez KE, który z grubsza zakłada, że w 2020 r. będziemy mieli jedno miasto, w którym będzie funkcjonowała sieć 5G a w 2025 r. główne miasta i główne szlaki komunikacyjne będą objęte działaniem tej sieci. Jeżeli mówimy o miastach, dotyczy to dwudziestu obszarów miejskich – gdy mówimy o Gdańsku to mówimy o Trójmieście, gdy mówimy o Katowicach to mówimy o Śląsku itd. Wykaz, który przedstawił pan prezes Cichy mniej więcej pokrywa się z tym, co chcielibyśmy zrealizować.

Chciałbym dodać, że trochę mylnie traktujemy sformułowanie pilotaż. Gdy Komisja mówi o pilotażu w 2020 r. to ma na myśli funkcjonowanie sieci w pełny sposób, tj.

komercyjny. My mówiąc w kontekście pilotażu w Łodzi, mówimy o pilotażu pilotażu, ponieważ mówimy o testowym zastosowaniu 5G na terenie kampusu Politechniki Łódzkiej (według obecnych planów).

Kolejny slajd pokazuje zestaw działań, które musimy podjąć, żeby doprowadziły nas do celu nakreślonego dla dwudziestu miast w 2025 r. Ważna jest kolejność działań. Zatem, mamy bariery, o czym będę mówił szerzej. Następnie kwestię dostępności do częstotliwości, o których mówił pan prezes. Jest to jedna z kluczowych barier. Kolejne kwestie to bezpieczeństwo sieci, wymiarowanie odpowiedniego popytu oraz konieczność dobrej współpracy w ramach planu działań, w tym także współpracy operatorów. Dotychczas nie rozstrzygnęliśmy, czy budowa obejmie jedną sieć…

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Dla 700 MHz?

Minister cyfryzacji Marek Zagórski:

Tak, zdanie na temat są jeszcze podzielone. Czy będziemy mówili o takim modelu, który mieliśmy w przypadku LTE? Zdania na ten temat są także podzielone.

Prowadzimy konsultacje również w tym zakresie. Takie konsultacje przeprowadził także prezes UKE. Mamy pierwsze opinie w tej sprawie. Będziemy chcieli osiągnąć konsensus z operatorami telekomunikacyjnymi. Mamy pewne konkretne propozycje, które będziemy mogli przedstawić operatorom telekomunikacyjnym w ciągu kilkunastu dni, bazując na potencjalnie dostępnych częstotliwościach, o których mówił pan prezes Cichy.

Ostatnie z działań to testy pilotaże i, wreszcie, komunikacja w zakresie informacji czym jest 5G i jak o tym mówić. Jednym z ważnych elementów jest pokazywanie 5G jako czegoś, co stanowi szansę i konieczność dla rozwoju nowoczesnej gospodarki. Nie tak dawno na jednym z portali technologicznych ukazał się artykuł, który brzmiał mnie więcej w ten sposób: wszyscy wiedzą, że wpływ komórek na nasze zdrowie jest znikomy, ale wkrótce może się to zmienić wraz z pojawieniem się 5G, zatem komunikacja także jest potrzebna.

Przejdźmy do barier, pan prezes Cichy mówił o tym.

Główna bariera z punktu widzenia uruchamiania całego procesu i odpowiedniego ułożenia kolejności obszarów w czasie związana jest z częstotliwościami. Myślę, ze wszystko zostało powiedziane na ten temat. Dodam, że jeśli chodzi o najważniejsze pasmo (700 MHz) podjęliśmy cały szereg działań związanych z uwolnieniem tego pasma, między innymi – wspólnie z Estonią i Litwą – skierowaliśmy do Komisji Europejskiej pismo z prośbą o wsparcie naszych działań. Komisja pozytywnie zareagowała na nasze pismo. To nie jest tylko kwestia stosunków bilateralnych. Tak naprawdę jest to problem ogólnoeuropejski. Zakłócenia są wszędzie. Ostatnio miałem możliwość rozmowy z ministrem gospodarki Niemiec, który mówił, że oni mają te problemy po stronie holenderskiej a więc – w ramach Unii. My mamy to trochę bardziej skomplikowane. Problemy są jednak wszędzie, więc – co najmniej, po części – jest to problem KE.

Na pewno nie będziemy czekali na rozstrzygnięcie kwestii 700 MHz. Jeśli chodzi o wdrożenie 5G w pierwszej fazie będziemy pracowali na dostępnych częstotliwościach. Będziemy budowali sieć 5G w powiązaniu z tym, co mamy w tej chwili, zwłaszcza przy pilotażu.

Bardzo ważnym problemem jest kwestia promieniowania elektromagnetycznego. Komisja zdaje sobie sprawę z tego, że w tej chwili mamy najostrzejsze normy w Europie (takie normy ma jeszcze tylko Bułgaria). Włosi poradzili sobie z tym problemem. W Polsce wprowadzono normy w 1984 r. dla zupełnie innych celów i tego, żeby poza wojskiem nikt nie nadawał. Niestety, nie przewidzieliśmy potrzebnych zmian w ramach ustawy dekomunizacyjnej.

Promieniowanie elektromagnetyczne to problem społecznych obaw, które mają obywatele. To nie jest tylko kwestia PEM, urządzeń, ale także ich lokalizacji i obaw z tym związanych. Obywatele obawiają się wpływu pól elektromagnetycznych. Do tego dochodzą kwestie architektoniczne – estetyczne.

Mamy pomysł na cały szereg działań, począwszy od legislacyjnych aż po usankcjonowanie nowego systemu monitorowania i projektowania, na tym systemie pracuje już

Instytut Łączności. System będzie dawał możliwość monitorowania. Będzie odpowiadał na postulaty różnych środowisk, które chciały, żeby proces i wyniki były jawne. System będzie pozwalał na odpowiednie projektowanie, tak aby maksymalnie ograniczyć potencjalne promieniowanie. Wiemy, że bez zmiany norm będzie nam bardzo ciężko nie tylko w kontekście 5G.

Dzisiejsza dostępność zasobów częstotliwości jest już na wyczerpaniu i szacunki pokazują, że w internet mobilny w Warszawie – przy braku nowych stacji bazowych, nawet bez nowych użytkowników komórek – spowoduje spowolnienie transmisji o 30-40% w ciągu kilku lat, tylko wskutek transferu coraz większej liczby danych.

Bardzo ważnym elementem barier są kwestie związane z budową i lokalizacją stacji bazowych w różnych miejscach. Związane jest to z czasochłonnymi procedurami administracyjnymi w zakresie spraw budowlanych, zakazami i ograniczeniami dotyczącymi stacji bazowych na terenach uzdrowisk, parków narodowych oraz rezerwatów przyrody. W najlepszym przypadku procedury trwają kilka miesięcy a zdarza się, że trwają cztery lata. W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wprowadzane są zakazy a wobec dokumentacji stawiane są bardzo duże wymagania.

Bardzo ważnym elementem, z którym musimy sobie poradzić, nie tylko w przypadku 5G, jest dostęp do istniejącej infrastruktury w celu instalowania linii telekomunikacyjnych. Dotyczy to infrastruktury drogowej, kolejowej, wszelkiego rodzaju infrastruktury komunalnej, dostępu do infrastruktury różnego typu w wielkich miastach (przystanki autobusowe, słupy energetyczne itp.) i konieczności instalowania dużej liczby urządzeń małej mocy itd. Dostępność do infrastruktury jest niezbędna, aby sieć mogła prawidłowo funkcjonować. Dzisiaj jest to bariera, bo – albo infrastruktura jest niedostępna, albo wprowadzono takie regulacje, że praktycznie nie ma do niej dostępu, dlatego jednym z wyzwań jest ograniczenie tego typu barier.

Cały czas powtarza się problem mało efektywnych mechanizmów koordynacji inwestycji. W tej sprawie spotykamy się z dużo większym zrozumieniem niż dotychczas na poziomie uzgodnień z Ministerstwem Infrastruktury. Przykładem jest choćby podpisane porozumienie, na podstawie którego, budowa infrastruktury Via Baltica będzie połączona z budową infrastruktury telekomunikacyjnej, konkretnie pod 5G.

Kolejny problem to umieszczanie urządzeń w pasie drogowym w kontekście rękojmi i gwarancji drogi. Ci, którzy wybudowali drogi często-gęsto zasłaniają się tym, że umieszczenie urządzenia w pasie drogi naruszy gwarancję.

Ostatni problem to zbyt wysokie opłaty za wpis do księgi wieczystej.

Największym problemem cały czas sygnalizowanym przez operatorów telekomunikacyjnych są wszelkiego rodzaju opłaty i podatki (zwłaszcza lokalne), w tym – za zajęcie pasa drogowego przy okazji inwestycji telekomunikacyjnych (mówię o tym nie tylko w kontekście 5G). Proszę sobie przypomnieć jeden z pierwszych slajdów, gdy mówiłem, że bazą 5G jest światłowód. Jeżeli chcemy mieć zbudowaną infrastrukturę pod 5G to musimy mieć dobrze rozbudowaną infrastrukturę światłowodową.

Przy realizacji projektów spotykamy się z bardzo różnym podejściem. Gdy mówimy o opłatach musimy mieć świadomość jak to wygląda formalnie. Jeśli chodzi o GDDKiA maksymalna opłata za zajęcie 1 m^2 pasa drogowego w poprzek drogi w obszarze niezabudowanym wynosi 20 zł/m^2/rok a wzdłuż drogi: w jezdni – 12 zł/m^2/rok oraz poza jezdnią – 4 zł/m^2/rok. Opłata za zajęcie 1 m^2 pasa drogowego w obszarze zabudowanym w poprzek drogi wynosi 20 zł/m^2/rok; wzdłuż drogi: w jezdni – 6 zł/m^2/rok i poza jezdnią – 2 zł/m^2/rok. W przypadku dróg (wojewódzkich, powiatowych, gminnych) w zarządzie samorządów opłata wynosi maksymalnie do 200 zł/m^2/rok.

Podam drastyczny przykład. Dla jednej z inwestycji infrastrukturalnej, czyli pociągnięcia światłowodu w ramach jednego z projektów osi 1, decyzje może podejmować szesnastu burmistrzów, trzech starostów i jeden marszałek – niekorzystna decyzja choć jednego z nich może uniemożliwić realizację całego projektu.

Należy także pamiętać, że są to bardzo duże koszty. Koszty przyłączenia, zwłaszcza na obszarach o niskiej gęstości zaludnienia, czyli na ternach wiejskich, mogą kształtować się na poziomie nawet powyżej 10 tys. zł, a więc koszty są naprawdę duże. Najniższe koszty są tam, gdzie gęstość zaludnienia jest wyższa – od kilkuset do tysiąca złotych

za przyłączenie. Z tego powodu opłaty, zwłaszcza na obszarach o niskiej gęstości zaludnienia są bardzo istotne, gdyż często determinują opłacalność inwestycji realizowanej przez operatora telekomunikacyjnego, nawet – jeżeli takie inwestycje dofinansowane są ze środków publicznych (np. rzędu 45%) – to mogą być nieopłacalne. Dlatego w drugim naborze nie udało się objąć wszystkich obszarów kraju. W związku z tym np. na terenie województwa lubelskiego, gdzie nie mieliśmy żadnego wyłonionego operatora, w tej chwili mamy projekty inwestycyjne planowane dla trzynastu obszarów (jedno województwo) na łączną wartość 1,143 mld zł, dofinansowanie wynosi 750 mln zł. To potężne dofinansowanie, sięgające 70%, a w niektórych projektach dochodzące nawet do 80%, tylko dlatego, że było to nieopłacalne.

Mamy jeszcze cały szereg innych barier – bariery związane z całym procesem inwestycyjnym, zezwoleniami, obszarami Natura 2000 i do tego dokładamy jeszcze bardzo wysokie stawki za zajęcie pasa drogowego, czyli podatki lokalne. Jest to bardzo nieopłacalne.

Dwa przykłady, o których mówiliśmy.

Pierwszy przykład jest pozytywny i dotyczy województwa świętokrzyskiego. Jest to przykład jednego obszaru i jednego operatora, który wygrał tam konkurs. Minimalna liczba gospodarstw domowych, które były do objęcia wyniosła prawie 69 tysięcy. Operator telekomunikacyjny ostatecznie zadeklarował, że podłączy prawie 108 tys. gospodarstw domowych, czyli prawie dwukrotnie zwiększył liczbę podłączonych gospodarstw. W tym miejscu trzeba dodać, że w województwie świętokrzyskim doszło do porozumienia. Marszałek województwa zwołał wszystkie samorządy i poprosił o podjęcie decyzji obniżających koszty opłat drogowych za zajęcie pasa drogowego. W wyniku powyższego w przypadku dróg gminnych w terenie zabudowanym 53% gmin stosuje stawki na poziomie minimalnym, tj. od 0 do 19 zł/m^2/rok, a w przypadku terenu niezabudowanego 60% gmin. Należy zaznaczyć, że w przypadku 1/3 gmin nie mamy danych, więc należy się spodziewać, że te wyniki mogą się nieco różnić. W przypadku dróg powiatowych na terenie niezabudowanym 100% powiatów obniżyło stawki i zeszło do najniższego przedziału 0-19 zł, a w terenie zabudowanym 92% powiatów stosuje najniższe stawki. Ma to duże znaczenie w przypadku deklarowania poziomu inwestycji przez operatora, który dzięki niższym stawkom mógł podłączyć więcej (próg konkursowy był niższy). Oczywiście, podłącza wszystkie szkoły na tym terenie.

Kolejny przykład jest dużo gorszy – na terenie województwa kujawsko-pomorskiego (pokazujemy to na kolejnym slajdzie). Minimalna liczba gospodarstw w ramach tego projektu wyniosła 30 382 gospodarstwa. Zwiększenie wyniosło zaledwie o 9,5%, podczas gdy w poprzednim przykładzie było to 58%. Na pewno stawki mają wpływ, dlatego, że jak państwo widzicie po kolorach, 24% gmin oferuje najwyższe stawki, sięgające do 200 zł.

Jeden z operatorów telekomunikacyjnych mówił, że w niektórych przypadkach w rachunku za usługę (nieważne czy łączoną) stawki stanowią nawet 30-35%. W ramach projektu operatorzy mają wybór miejsca, w którym deklarują przyłączenia. My ich rozliczamy za liczbę przyłączeń. Jeden z powiatów na wieść o planowanej inwestycji podniósł stawki z 20 zł do 80 zł. Proszę zwrócić uwagę – tylko dlatego, ponieważ pojawił się operator, który miał realizować inwestycję. W związku z tym operator szczerze zadeklarował, że zrobi to w innym miejscu – w innych powiatach.

Zatem stawki opłat to istotny element, zwłaszcza na terenach o niskiej gęstości zabudowy i zaludnienia, w niektórych przypadkach wysokie stawki działają na niekorzyść mieszkańców. Prowadzimy szereg działań z tym związanych, łącznie z tym, że wysyłamy pisma do samorządów natury trybu nakazowego. Spotykamy się z dobrymi reakcjami ze strony większości samorządów. Zrozumienie jest coraz większe, tym bardziej, że nie mówimy o obniżaniu istniejących stawek i utracie wpływów, tylko o potencjalnych wpływach – przyszłych. Warto o tym pamiętać. Wysokie opłaty oznaczają brak infrastruktury w pasie drogowym, czy też szerzej – w gminie. W konsekwencji oznacza to brak wpływów, zatem można przechytrzyć się samemu.

To są bariery, które zdiagnozowaliśmy.

Jak chcemy je usuwać? Pracujemy nad projektem nowelizacji tzw. megaustawy. Planujemy, że projekt trafi do konsultacji jeszcze w tym roku. Głównym elementem ustawy będzie likwidacja większości barier, o których mówiliśmy. Niezależnie od tego równolegle

znowelizujemy Prawo telekomunikacyjne w zakresie dotyczącym częstotliwości. Projekt ustawy jest w trakcie konsultacji. Te dwie ustawy łącznie powinny w zasadniczy sposób ograniczyć istniejące bariery w procesach inwestycyjnych w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej.

Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo dziękuję panie ministrze.

Pierwszy zgłosił się pan poseł Antoni Mężydło.

Poseł Antoni Mężydło (PO):

Krótko, ponieważ praktycznie muszę już wychodzić.

Chcę powiedzieć, że prezentacja bardzo dobrze oddaje temat. Unaoczniliście państwo wszystkie występujące problemy. Wszystkie są duże a niektóre nawet grube. Przede wszystkim jeśli chodzi o gęstość promieniowania. Nie możemy posunąć się dalej niż 10 W/m^2 (a mamy 0,1), ponieważ prawo unijne tego zabrania.

Tak panie prezesie? Czy w Unii Europejskiej obowiązuje maksymalnie $10W/m^2$?

Nie obowiązuje?

Prezes UKE Marcin Cichy:

To są rekomendacje, pokazywałem średnią w krajach.

Poseł Antoni Mężydło (PO):

No, tak, ale Japonia ma 100 W.

Prezes UKE Marcin Cichy:

Nawet przy 7 W dla części mniejszych krajów to już jest „skolko ugodno".

Poseł Antoni Mężydło (PO):

Pewnie to nam wystarczy dla 26 GHz, dobra.

Drugi problem to „siedemsetka". Jeśli ją rozdrobnimy to nie uzyskamy efektu, zwłaszcza na terenach niskozaludnionych, bo tam niczym nie dotrzemy. Tam musimy dotrzeć możliwie najszerszym pasmem.

W innym przypadku nie zbudujemy, tak?

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Momencik, pan poseł Mężydło stwierdza… otworzył dyskusję.

Rozumiem, że pan się spieszy, ale nie chcę w ten sposób prowadzić dyskusji, bo jeśli ktoś ma zamiar wychodzić…

Poseł Antoni Mężydło (PO):

Już kończę…

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Panie pośle, zabieram panu głos.

Poseł Antoni Mężydło (PO):

Zabiera mi pan?

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Tak.

Poseł Antoni Mężydło (PO):

To dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Nie, nie dziękuję bardzo, tylko chcę wprowadzić porządek – jeśli pan musi wyjść to niech pan wyjdzie.

Poseł Antoni Mężydło (PO):

Nie odchodzę złośliwie.

Myślę, że te kwestie będziemy konsultowali w przyszłości, bo to są problemy istotne dla całego państwa.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Panie pośle, posiedzenie Komisji się nie kończy.

Poseł Antoni Mężydło (PO):

Ale muszę już wyjść, nie odchodzę złośliwie…

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Jak pan nie ma czasu to proszę nie przychodzić na posiedzenia Komisji…

Poseł Antoni Mężydło (PO):

Jak nie przychodzić?...

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Jeżeli chce pan uczestniczyć to proszę spokojnie zadać pytanie i poczekać na odpowiedź.

Po co pan zadaje pytanie i wychodzi?

Poseł Antoni Mężydło (PO):

Uczestniczę w tej Komisji i chcę uczestniczyć. Będę chciał uczestniczyć mocniej w tej dyskusji…

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Zabiera pan głos po to, żeby zadać pytanie, po czym pan mówi, że wychodzi.

Po co pan pyta? Niech pan zapyta na korytarzu.

Poseł Antoni Mężydło (PO):

Mówię, że nie mam dużo czasu… chcę powiedzieć dwa zdania na ten temat.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Dobrze, proszę zadać pytanie i poczekać na odpowiedź, pan prezes odpowie.

Poseł Antoni Mężydło (PO):

Mogę przeczytać stenogram z posiedzenia Komisji i przeczytam.

Panie przewodniczący, muszę panu powiedzieć, że jestem dość pilnym posłem. Nie musi mnie pan pouczać. Wystarczy, że zadam pytania i to jest istotne.

Trzeci problem…

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Drugi.

Poseł Antoni Mężydło (PO):

Trzeba się zastanowić nad wprowadzeniem państwowego operatora infrastruktury telekomunikacyjnej. Proponowałem to kiedyś pod nazwą Niezależny Operator Infrastrukturalny (NOI). Nic z tego nie wyszło. Uważam, że dzisiaj jest to potrzebne, choćby ze względu na upowszechnienie usług, co zresztą zaznaczyliście w materiale, w celu ich upowszechnienia muszą działać operatorzy.

Nie chciałbym, aby operatorzy inwestowali w infrastrukturę, państwo powinno w to zainwestować. Jeżeli państwo w to nie zainwestuje to operatorzy wypstrykają się na infrastrukturę i nie będą uczestniczyli w rynku. Uważam, że operatorzy głównie powinni uczestniczyć w rynku.

Na poprzedniej Komisji opowiadałem o *smart grid*. Gdybyśmy go mieli to dzisiaj nie musielibyśmy budować wielkich energetycznych linii przesyłowych. Dzisiaj musimy je budować, zamiast pójść w technologię innowacyjną. Źródła wytwarzania mielibyśmy w modelu prosumenckim – wśród ludzi (fotowoltaika itd.). Musielibyśmy w to jednak dużo zainwestować, ale nie tak dużo jak w olbrzymie linie przesyłowe.

Podobnie będzie tutaj – jeżeli nie będziemy mieli infrastrukturalnego operatora telekomunikacyjnego to operatorzy będą inwestowali głównie w infrastrukturę i tam będą konkurowali ze sobą, tymczasem mają konkurować na rynku a nie w budowaniu infrastruktury.

Moim zdaniem, budowa infrastruktury to obowiązek państwa, w długiej perspektywie będzie to najtańsze rozwiązanie.

Według dzisiejszych planów energetyka dużo wyda na różne źródła, ale i tak będzie to nieporównywalnie mniej niż wydatki na linie przesyłowe.

Panie przewodniczący, dziękuję bardzo.

Resztę sobie przeczytam, dlatego proszę o odpowiedź.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Dziękuję bardzo.

Na sali obecni są przedstawiciele operatorów. W nawiązaniu do wypowiedzi pana posła Mężydło – czy państwo mogliby się wypowiedzieć na temat jak wygląda to z waszego punktu widzenia. Wywołuję was do wypowiedzi, ponieważ poprzednie posiedzenie było znacznie wzbogacone przez obecność firm (IT), które szczerze przekazały informacje na temat sytuacji na rynku.

Bardzo proszę.

Dyrektor Departamentu Public Affairs T-Mobile Piotr Kędzierski:

Panie przewodniczący, dyskusja na temat jednej sieci trwała w ramach konsultacji, które prowadził pan prezes Cichy. W imieniu T-Mobile chcę powiedzieć, że pomysł jednej sieci nie jest dobry. Poza jednym przypadkiem (Korea Płd.) nie ma takich praktyk na świecie. Trzeba dodać, że w Korei Płd. wynika to z pewnych tradycji budowy państwowych instytucji w gospodarce, taka praktyka istnieje tam od lat 60.

Nie wyobrażam sobie jak miałoby to wyglądać technologicznie. Obecnie operatorzy posiadają infrastrukturę pasywną. W przyszłości ta infrastruktura będzie wykorzystywana w do budowy sieci 5G. Czy państwowa sieć miałaby powstawać równolegle? Czy będą stawiane maszty obok masztów już istniejących? A może państwo będzie dzierżawiło postawione przez nas maszty?

Wreszcie obecne doświadczenia związane z LTE pokazują, że najlepiej jest, gdy każdy ściga się technologicznie i stara się uzyskać przewagą w jakości sieci. Utrzymanie sieci to także wyzwanie. Nie wystarczy jej zbudować, przez wiele lat trzeba ją unowocześniać, dbać o urządzenia, kwestie zasilania awaryjnego itd. Oczywiście wiem, że państwo może dużo, ale nie jestem przekonany co do tego, że państwo jest najlepszym inwestorem w tego typu nowych technologiach.

Takie jest zdanie T-Mobile. Opieramy się na obecnie sprawdzonych metodach na świecie. Nie wiem, czy warto eksperymentować, szczególnie w przypadku tak ważnej inwestycji.

Firmy prywatne kalkulują ryzyka. Wiedzą, w jaki sposób należy prowadzić tego typu dużą inwestycję. Naturalnie, że będziemy oczekiwali różnego rodzaju zachęt ze strony państwa. Główna rzecz, o czym pan minister kiedyś wspominał, dotyczy rozdysponowania częstotliwości, tak aby nie było znowu akcją typu Janosik, czyli maksymalna cena i z jedynym celem a wszystko inne zostawiamy na boku. Każda złotówka, którą mamy w ręku może być wydana tylko raz – albo jako środki do budżetu, które zapłacimy za pasmo albo na nowe inwestycje. Zatem istotne będą kwestie konstrukcji aukcji, zachęt podatkowych i ułatwień prawnych. Pan minister Zagórski i pan prezes Cichy o tym mówili. Nie chcę się powtarzać. Istotniejsze byłyby ułatwienia, a nie to, żeby państwo wyjęło z kieszeni od 10 do 20 mld zł. Eksperci w pierwszych przymiarkach tak szacują koszty budowy sieci 5G w Polsce. Nie wiem, czy takie rozdysponowanie pieniędzy z budżetu będzie właściwe.

Dziękuję serdecznie za uwagę.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo dziękuję.

Bardzo proszę, kolejny gość.

Członek rady nadzorczej Polkomtel sp. z o.o. Wojciech Pytel:

Przymierzaliśmy się do tej koncepcji.

Mamy trochę inne zdanie niż nasi koledzy z T-Mobile, z dwóch powodów. Pierwszy wynika z zachowania ciągłości bloku częstotliwości 700 MHz. Widzimy wartość w tym, żeby ten blok nie był dzielony. Budowanie kilku sieci oznacza dzielenie tego bloku na kilka kawałków dla kilku operatorów. Widzimy wartość w tym, szczególnie w miejscach, gdzie zasięgu nie można zbudować inaczej niż niską częstotliwością (poniżej 1 GHz). Po drugie, ta częstotliwość będzie użyteczna po porozumieniu z naszymi wschodnimi sąsiadami, w czym – oczywiście – państwo zawsze będzie silniejsze niż operatorzy.

Rozważamy budowę jednej sieci i widzimy to jako dobre rozwiązanie, ale w partnerstwie publiczno-prywatnym, tzn. państwowy operator wniesie blok, a operatorzy, którzy chcą korzystać z tej pojemności sieci (częstotliwości) wnieśliby i udostępnili infrastrukturą pasywną. Następnie w proporcji udostępnionej infrastruktury mogliby korzystać z pojemności sieci, która w ten sposób zostanie wybudowana. Zatem nie ma konieczności budowania nowej infrastruktury i wydawania pieniędzy z budżetu. Należy wykorzystać istniejącą infrastrukturę. Na terenie Polski jest około dwudziestu tysięcy stacji bazowych. Być może będzie konieczność dobudowy, ale nie jest to krytyczne na tyle, żeby mówić, iż jest to czynnik blokujący.

Jeżeli chodzi o inne częstotliwości, w szczególności 3,4-3,8 GHz (nazywanej przez nas 3x), tych częstotliwości jest dość dużo. Widzę wartość w tym, żeby je rozdysponować między operatorów i wysokopojemnościowe usługi (w szczególności w dużych miastach) budować w środowisku konkurencyjnym. W naszym stanowisku napisaliśmy, że 100 MHZ na operatora pozwoli na świadczenie nowoczesnych usług.

Kwestią dyskusyjną jest 26 GHz. Stoimy na stanowisku, że przynajmniej część tej częstotliwości powinna być dostępna lokalnie, za darmo, z której mógłby korzystać każdy potrzebujący przedsiębiorca. Oczywiście, część tej częstotliwości może być rozdysponowana jako decyzja o charakterze ogólnopolskim.

Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo dziękuję.

Czy ktoś z państwa chciałby zabrać głos?

Bardzo proszę, pan prezes Straszewski.

Prezes Polskiej Izby Komunikacji Elektronicznej Jerzy Straszewski:

Chciałbym powiedzieć o innych sprawach.

Pan minister mówił o barierach, pan prezes mówił o warunkach związanych z uzyskaniem pasm częstotliwości niezbędnych do budowy sieci 5G – głównie sieci mobilne, ale nie tylko. Zbudowanie sieci 5G nie tylko w Polsce, ale w każdym kraju, wymaga zbudowania także zbudowania szerokiej sieci stacjonarnej. Jako operatorzy kablowi jesteśmy przywiązani do sieci związanych z kablem i takie sieci budujemy od trzydziestu lat. W przyszłym roku mamy jubileusz budowy sieci kablowych w Polsce.

Naszym zdaniem, pojawiają się problemy, które chyba sami sobie stwarzamy. Pan minister już mówił o problemach (barierach) inwestycyjnych związanych z opłatami. U nas pojawia się inna bariera, której nie spodziewaliśmy się po trzydziestu latach działalności na terenie Polski. Z powodzeniem budujemy sieci kablowe, które należą do jednych z najbardziej innowacyjnych i konkurencyjnych w stosunku do innych technologii. Pan minister i pan prezes nieraz mówili o tym, zwłaszcza na naszych konferencjach, że jesteśmy rynkiem bardzo konkurencyjnym.

Rok temu, na naszej konferencji, pan prezes UKE zapowiedział, że przyszedł czas, aby zająć się regulacjami tego rynku. Początkowo nie wiedzieliśmy o co chodzi i dlaczego regulować rynek, który doskonale się rozwija, zostawiając z tyłu inne, które w tym obszarze mają wiele do zrobienia. Co się okazało? Okazało się, że – mimo, iż jesteśmy konkurencyjni i jako pierwsi osiągnęliśmy europejską agendę cyfrową, której nie osiągnęło wielu krajowych i zagranicznych operatorów telekomunikacyjnych – trzeba nam pomóc. W jaki sposób? W taki, którego najmniej byśmy się spodziewali, czyli poddać regulacjom. I tu zaczęły się problemy, które trwają już blisko rok. Pomysł regulacji tego rynku jest coraz bardziej podkreślany przez pana prezesa. Doszło do tego, że dwa tygodnie temu pan prezes wydał decyzje, które bezpośrednio nas dotykają. W wyniku tego nasze inwestycje przestają być opłacalne. Czy opłacalne inwestycje dadzą rozwój sieci w kraju, w tym sieci 5G? My doskonale wiemy, co to jest 1 gigabit na sekundę, bo takie sieci mamy. W Polsce w ramach sieci kablowych funkcjonują już takie sieci (ostatnio Orange zaproponował swoim odbiorcom taką sieć).

Co mamy robić w takiej sytuacji? Zwracam się do pana prezesa Marcina Cichego – czy bez przeprowadzenia analizy rynku, który jest wymagany różnymi uregulowaniami

i przepisami, można zająć się regulacją czegoś, co doskonale radzi sobie bez regulacji? Chciałbym zadać panu prezesowi trzy pytania.

Czy pan prezes nie dostrzega sprzeczności w promowaniu przez Radę Ministrów polityki deregulacyjnej zmierzającej do promowania sektorów nowych technologii? Śmiem twierdzić (i nie tylko ja), że jesteśmy sektorem nowych technologii.

Po drugie, czy – zdaniem pana prezesa – mamy wystarczającą infrastrukturę telekomunikacyjną? Czy inwestycje telekomunikacyjne w miastach są już nam niepotrzebne? Nie możemy ograniczać inwestycji tylko i wyłącznie do terenów poza miastami. Większość ludzi i przemysł, który bardzo związany jest z technologią 5G (autonomiczne samochody itd.) znajdują się w miastach.

Po trzecie, czy pan prezes nie dostrzega ryzyka polegającego na zablokowaniu dobrze funkcjonującego rynku kablowego poprzez wprowadzenie regulacji? Operatorzy – mimo, że jest ich w Polsce tak dużo – współpracują ze sobą. Co ciekawe, współpracują także ci najwięksi, mimo że mają duże kłopoty w powiększaniu swoich firm. To także jest temat, dlatego – proszę pana przewodniczącego – aby został postawiony na jednym z posiedzeń Komisji.

Dlaczego w Polsce od lat nie można rozbudować dużych firm telekomunikacyjnych wywodzących się z telewizji kablowej? Była próba połączenia UPC i Multimediów. W tej chwili trwa próba połączenia dwóch największych operatorów – Multimediów i Vectry. Dzisiaj ze zdziwieniem przeczytałem, że w tej kwestii także nie należy spodziewać się pozytywnego wyniku starań, ponieważ będzie konkurencja lokalna. Czy duże firmy telekomunikacyjne mają działać tylko na rynku lokalnym?

Jeżeli chcemy mieć w Polsce technologię 5G, to musimy wprowadzić konkurencję między największymi operatorami. Skoro sektor kablowy, który obejmuje jedną trzecią rynku jest pozbawiony możliwości rozwoju poprzez przejęcia to cofamy się. Nie można patrzeć na rynek jako lokalny rynek miasteczek powiatowych, na rynek trzeba patrzeć globalnie. Na rynku jest kilku dużych graczy, tak jest na całym świecie.

W zeszłym roku w Austrii mieliśmy do czynienia z połączeniem UPC z T-Mobile. Mieliśmy także połączenie Unity Media (i innych niemieckich operatorów) z Vodafone. Zatem widać tendencję łączenia się dużych firm w jeszcze większe, bo przed nimi jeszcze większe wyzwania. Proszę zwrócić na to uwagę – panie przewodniczący – chciałbym prosić, aby Komisja zajęła się również tymi zagadnieniami. Bez tego nie zbudujemy 5G. To nie jest tylko problem stawki za pas drogowy. Problemem jest nasza siła. Firmy indywidualnie będą za słabe, żeby budować technologię 5G.

Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo dziękuję panie prezesie.

Czy są inne głosy lub pytania?

Zanim oddam państwu głos chciałbym zapytać, czy – państwa zdaniem – terminy, które zostały wyznaczone przez Komisję Europejską na pilotaż (jedno miasto w 2020 r. oraz w 2025 r. – dwadzieścia miast) na budowę infrastruktury drogowej i łączącej zostaną dochowane? Czy terminy są zagrożone pod względem operacyjnym uruchomienia lub ze względu na koszty, których nie będziemy w stanie udźwignąć? Czy jest pomysł na model, który będzie w stanie ponieść koszty a następnie utrzymać inwestycje?

Bardzo proszę, pan minister.

Minister cyfryzacji Marek Zagórski:

Zaczynając od pytania pana przewodniczącego chciałbym powiedzieć, że terminy są bardzo ambitne. Nawet Komisja przewidziała, że terminy mogą być niedotrzymane i wskazała derogacje dwuletnie w poszczególnych kamieniach milowych.

Terminy są ambitne z wielu powodów. Jednym z nich jest dostępność do częstotliwości, która w różnych państwach członkowskich ma różny wymiar. W Polsce 700 MHz jeszcze na tym etapie jest niedostępna, pozostałe częstotliwości wymagają pewnej pracy, którą trzeba wykonać, aby połączyć zasoby w wystarczająco duże bloki. Z pespektywy Polski musimy także pamiętać o niezbędnych nakładach do poniesienia. Dlatego uwa-

żamy, że terminy są ambitne, ale nawet w perspektywie polskiej nie niemożliwe do zrealizowania.

Zasygnalizuję pewne kwestie, które – po części – będą odpowiedzią na pytania dotyczące modelu jednego operatora lub modelu sieci itd. Po pierwsze, raczej nie ma pomysłu, żeby powoływać państwowego operatora. Ten pomysł pojawia się gdzieś, ale jeżeli rozmawiamy o budowie sieci, to zastanawiamy się nad tym, czy sieć pod 5G (mówię o tym szeroko) powinna być budowana w modelu, który obecnie mamy na rynku, czyli LTE, czy przez konsorcjum obejmujące wszystkich operatorów, przy czym pojęcie „wszystkich" też jest otwarte. Operatorzy wykorzystaliby istniejące zasoby, o których mówił pan prezes Kędzierski, czyli istniejącą infrastrukturę pasywną, po to, żeby jak najszybciej przeprowadzić ten proces.

Jeśli mówimy tylko o wymiarze czysto ekonomicznym, pomijając kwestię konkurencji między firmami (co jest ważnym elementem) padły kwoty dotyczące inwestycji w budowę sieci 5G. W zależności od wariantu i sposobu realizacji może być to koszt między 10 a 20 mld zł. Przy wykorzystaniu istniejącej infrastruktury pasywnej, w ramach jednego modelu (jednego konsorcjum), koszt inwestycji byłby bliższy 10 mld zł. W przypadku modelu rozproszonego koszt byłby bliższy wydatkom 20 mld zł lub nawet więcej. Oczywiście, są to szacunki i pewnie rzeczywistość będzie różna. Pracujemy nad tym.

Gdy mówimy o pewnych krokach, które chcemy podjąć, patrząc na decyzję Komisji Europejskiej, to mówimy, że sieć 5G ma funkcjonować w największych polskich miastach. Oczywiście jest dedykowane pasmo 700 MHz, ale jak go nie będzie, to nie znaczy, że sieć nie może działać, chociażby na bazie częstotliwości „trójek" czy też 26 GHz. Sposób rozdysponowania częstotliwości, które są dostępne, co widzieliśmy na mapce prezentowanej przez pana prezesa Cichego, daje nam kierunek myślenia jak to zrobić. Gdybyśmy od razu chcieli porządkować częstotliwości w całym kraju, a nie w konkretnych punktach, to według UKE wymagałoby to około dwóch tysięcy decyzji, aby pogrupować to w odpowiednie bloki. Jeżeli skoncentrujemy się na konkretnych lokalizacjach (dwadzieścia dużych miast) to proces administracyjny, który musi być przeprowadzony przed podjęciem decyzji pozwalających na udostępnianie zasobów częstotliwości w większych blokach będzie dużo łatwiejszy do zrealizowania.

Jeżeli popatrzymy sobie na konkretne lokalizacje, to zobaczymy, że są takie miejsca, gdzie bez ograniczeń dostępne jest 26 GHz, a pasmo częstotliwości 3 GHz dostępne jest w mniejszym stopniu i odwrotnie – w zależności od lokalizacji. Będziemy starali się to dopasować.

Nie wiemy jeszcze, czy na każdą z tych lokalizacji będą odrębne aukcje, jednocześnie we wszystkich obszarach, czy i w jakim zakresie będziemy bezlicencyjnie udostępniać 26 GHz itd. Wspólnie z UKE jesteśmy na finalizowaniu naszych wewnętrznych opracowań. W ciągu kilkunastu dni powinniśmy być gotowi do tego, żeby przedstawić pewną sprecyzowaną koncepcję.

Na tym etapie nie musimy jeszcze przesądzać tego, czy sieć pokryciowa musi być zbudowana w ramach jednego konsorcjum, czy będzie budowana rozdzielnie. Natomiast na tym etapie byłoby dobrze sprecyzować oczekiwania. Jak powiedziałem, na podstawie ankiety, którą przeprowadził prezes UKE, mamy pewne wyobrażenie na temat poglądów poszczególnych operatorów. Co prawda pytanie w ankiecie, w moim przekonaniu, było nieprecyzyjne, bo jak mniemam, inna jest ocena np. T-Mobile, gdy mówimy o narodowym (państwowym) operatorze a inna, gdy mówimy o konsorcjum wszystkich operatorów, którzy mogą współpracować. Myślę, że będzie to jeszcze przedmiotem naszej dyskusji, aby zwiększyć zrozumienie pojęcia konstrukcji i jej wyglądu, bo będą to inwestycje prawdopodobnie z udziałem podmiotów nadzorowanych przez Skarb Państwa.

Oprócz infrastruktury w dużych miastach mówimy także o konieczności zapewnienia funkcjonowania sieci wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych. Wówczas mamy do czynienia z operatorami, którzy posiadają taką infrastrukturę i są to często spółki z udziałem Skarbu Państwa. Będziemy prowadzili dyskusję w kierunku bardzo gruntownego rozważenia wariantu połączenia zasobów przy współudziale wszystkich chętnych, co pozwoliłoby na wcześniejsze uzyskanie efektu. Oczywiście, poza elementami czysto organizacyjnymi, udostępniania częstotliwości, niezbędnych nakładów, w tym być może

nakładów ze wsparciem unijnym, na pewno do rozważenia są mechanizmy, o których mówiłem, czyli np. jakiś rabat inwestycyjny przy przydziale częstotliwości pod warunkiem zrealizowania inwestycji w określonym czasie itd. Rozważamy różne mechanizmy.

Niezależnie od powyższego kluczowym elementem na koniec dnia będzie popyt. W każdym z wariantów równolegle muszą być prowadzone działania generujące popyt na usługi. Mamy do czynienia z pewnego rodzaju sprzężeniem zwrotnym. Jeżeli popyt ma być generowany przez biznes to ci, którzy zamierzają inwestować w tego typu technologię, muszą mieć informację o tym kiedy będzie dostępna. Jeżeli ktoś buduje fabrykę lub kompleks przemysłowy, który chce wykorzystywać 5G, to musi wiedzieć, czy to będzie dostępne, czy ktoś będzie w stanie zapewnić mu taką usługę. Ten proces i ta komunikacja są wspólne i ważne.

Reasumując – termin pełnego pilotażu (zwłaszcza jeżeli chodzi o jedno miasto w 2020 r.) jest bardzo napięty, natomiast nie niemożliwy. Kolejny termin do wypełnienia warunków (2025 r.) także jest możliwy, ale raczej na częstotliwościach dostępnych dzisiaj. Nie chcę, żeby źle to zabrzmiało, ale w pewnym sensie dojście do 2025 r. będzie pilotażem przeprowadzonym na dużą skalę.

Myślę, że pytania które były adresowane do mnie koncentrowały się na tych aspektach – pan prezes Cichy odpowie na pozostałe pytania.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo dziękuję, panie ministrze.

Panie prezesie, bardzo proszę.

Prezes UKE Marcin Cichy:

Dziękuję bardzo za głos.

Jeżeli chodzi o operatora narodowego pozostaje to poza kompetencjami prezesa UKE, jest to kompetencja rządu. Zebraliśmy opinie, żeby dowiedzieć się w jaki sposób koreluje to z częstotliwościami. Proces budowy sieci wprost związany jest *networksharingiem* i *sharingiem*, tzn. współdzieleniem częstotliwości. Dla nas jest to kluczowe, bo ma także wpływ na aspekty techniczne, takie jak szerokość pasma i szerokość bloków.

W konsultacjach, które przeprowadzaliśmy zadaliśmy bardzo jasne pytanie o preferowany model budowy sieci: jedna sieć, wiele sieci lub rozbudowa istniejącej infrastruktury. Nie pytaliśmy, czy to powinno być budowane w partnerstwie publicznoprawnym, aczkolwiek operatorzy do tego nawiązywali. Spółki, o których wspominał pan minister (chociażby Exatel) odnosiły się do tego.

Pan poseł Mężydło pytał o „siedemsetkę” i kwestie pokryciowe. Nawiążę do tego, o czym mówił pan prezes Pytel. Absolutnie nie rozstrzygam tego, jaki powinien być model dystrybucji, bo jest za wcześnie z punktu widzenia problemu, który mamy z tą częstotliwością, aby w ogóle ją udostępnić. Chciałbym tylko powiedzieć, że 700 MHz jako pasmo pokryciowe to dostęp szerokopasmowy, który jest wliczony w 5G, także w dokumentach Komisji Europejskiej. Natomiast z punktu widzenia zwiększenia przepustowości, tj. zapewnienia wymaganych transferów, czyli min. 1 gigabit na sekundę, opóźnienia mniejsze niż 3-5 milisekund i ponad 100 urządzeń na metr kwadratowy powierzchni, kluczowe są częstotliwości o zdecydowanie wyższych amplitudach a więc pasmo C lub pasma powyżej 10 GHz. Pasmo 700 MHz to częstotliwość pokryciowa i nie ma ryzyka, że nie będzie dostępnych usług. Usługi są dostępne, bo w tej chwili można je świadczyć w częstotliwościach LTE. Co więcej, część z operatorów wskazuje, że pierwszy komponent 5G można byłoby częściowo zrealizować do 2020 r. z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury w obecnie wykorzystywanych pasmach.

Żeby nie powielać informacji przekazanych w prezentacji nawiążę tylko do jednej rzeczy – bardzo kluczowe w projekcie 5G są fizyka i pewne możliwości dotyczące samej technologii. Po raz pierwszy mamy sytuację, w której model biznesowy i sposób świadczenia przedsiębiorców jest w 100% zdeterminowany możliwościami zaspokojenia ich potrzeb w zakresie częstotliwości. W tej chwili jest to dobro najbardziej istotne i najbardziej konkurencyjne. Tak jak przez wiele lat mieliśmy konkurencję na rynku na poziomie C, tak dzisiaj, gdy patrzę na kompetencje i na sposób dystrybucji innych regulatorów w innych krajach, przede wszystkim, chodzi o częstotliwości. To dobro jest rzadkie, najmniej osią-

galne i najbardziej wartościowe. Z tego punktu widzenia można jak najbardziej pogodzić interes fiskalny Skarbu Państwa z racjonalizmem w zakresie udostępniania przedsiębiorcom częstotliwości.

Jak już pokazywałem, chodzi o to, żeby w blokach było przynajmniej po 60 MHz lub po 100 MHz. Przedsiębiorcy bardzo ładnie wylistowali to w naszych konsultacjach. Byli to nie tylko ci, którzy są dzisiaj na sali i w nich uczestniczyli, ale także izby branżowe zrzeszające choćby producentów sprzętu. Bardzo wyraźnie widać, że to jest duża determinanta tego modelu biznesowego. Stąd w tej chwili odrabiamy ćwiczenie, żeby zweryfikować ,gdzie mamy częstotliwości w takiej charakterystyce fizycznej, która pozwalałaby na ich wykorzystywanie w procesach dystrybucyjnych.

Pan prezes Straszewski z Polskiej Izby Komunikacji Elektronicznej pytał o działania podejmowane przez UKE w kontekście wspierania 5G i regulacji infrastruktury pasywnej, tzn. dostępu do kanalizacji kablowej, przyłączy i instalacji wewnątrz budynkowych. Jak rozumiem mówimy o regulacji, która została wydana przez prezesa UKE w ciągu ostatnich dwóch tygodni?

W mojej ocenie, jeżeli chodzi o sposób wprowadzenia tej regulacji zrobiliśmy absolutnie wszystko, żeby spełnić oczekiwania na rynku. W ramach przeprowadzonych dwóch konsultacji, poza PIKE zrzeszającą branżę kablową, otrzymaliśmy szereg uwag od innych podmiotów. Konsultacje w tym zakresie przeprowadziliśmy dwukrotnie, aby spełnić oczekiwania odnośnie sposobów rozliczeń. Otrzymaliśmy szereg pozytywnych głosów dotyczących regulacji, którą wprowadzamy zgodnie z intencją i duchem dyrektywy redukującej koszty budowy szybszych sieci łączności elektronicznej.

Jestem jak najbardziej za rozwojem konkurencji, natomiast muszę powiedzieć, że w Polsce mamy bardzo duży problem z nadmiarowością instalacji. To jest nadbudowa. Dotyczy to przede wszystkim obszarów zurbanizowanych, gdzie mamy po kilku lub kilkunastu przedsiębiorców w jednym budynku. W Europie mamy ponad 80 sporów dotyczących dostępu do nieruchomości ze strony przedsiębiorcy telekomunikacyjnego z użytkownikiem będącym zarządcą lub właścicielem. Spory w Polsce to ponad 80% sporów w UE.

Trzecim elementem, który braliśmy pod uwagę to kwestia tego, że buduje się coraz więcej infrastruktury z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa i z poprzedniej perspektywy, gdzie model rozliczeń był trochę inny niż standardowy model rozliczeń kanalizacji kablowej ROI, czyli nie wchodząc w szczegóły 1,32 zł za pełną zajętość. W regulacji zestandaryzowaliśmy sposób rozliczeń wszystkich przedsiębiorców. Podstawą jest otwarty dostęp, dlatego, że regulacja prezesa UKE w tym zakresie zakłada otwarty dostęp do instalacji wewnątrzbudynkowych. Zatem kolejny podmiot wchodzący na budynek nie musi już toczyć sporu ze wspólnotą o rozkopywanie trawników i naruszanie ładu na klatkach schodowych, ponieważ wprowadziliśmy odpowiednie przeliczniki dla przepustowości ciągów komunikacyjnych poziomych i pionowych, po to żeby złagodzić napięcia, które rozpatrujemy. Pragnę wspomnieć, że przed prezesem UKE w skali roku toczy się ponad trzysta postępowań o dostęp do nieruchomości. Można powiedzieć, że dzisiaj jest to największa działka sporów, które rozpatrujemy. Dlatego regulacja w tym zakresie to nie jest nasz wymysł, w pewnym sensie jest to wykorzystanie narzędzi, które otrzymaliśmy w ustawie szerokopasmowej w 2012 r. oraz we wspomnianej dyrektywie o redukcji kosztów.

Nie widzę żadnej sprzeczności z koncepcjami Rady Ministrów. Proszę zwrócić uwagę na to, że działania regulatora różnią się od działań RM w tym zakresie. Decyzje są podejmowane w sposób autonomiczny na podstawie pewnego rachunku ekonomicznego. Narzędzia, które zastosowaliśmy, czyli obowiązek dostępu i obowiązek współdzielenia infrastruktury stosowane są szeroko w mechanizmach w Europie.

Czy mamy już wystarczającą infrastrukturę telekomunikacyjną w miastach? Jest to sprawa dyskusyjna. Jest wiele instalacji i wiele budynków, na których mamy przesyt infrastruktury telekomunikacyjnej. Dobudowanie 6-7 na klatce schodowej nie ma żadnego sensu, w sytuacji, gdy popyt jest zaspokojony. Szczegółowo pokazujemy to w uzasadnieniu do regulacji. Wynika to również z analiz przygotowanych na podstawie sprawozdania o infrastrukturze szerokopasmowej, co raportujemy w skali roku.

Ostatnie pytanie dotyczyło ryzyka zablokowania regulacją UKE rozwoju rynku kablowego, który na dziś dobrze sobie radzi. Zacytuję słowa pana prezesa: „jako wewnętrzna współpraca branży". Oczywiście, jak najbardziej. Współpraca branży wewnętrzna jest dość wyraźna, natomiast chodzi o współpracę zewnętrzną, także z innymi podmiotami i innymi izbami branżowymi, przede wszystkim z lokalnymi dostawcami internetu.

Chciałbym powiedzieć, że w Polsce mamy dość specyficzną sytuację, w której działa zasada Pareta, tzn. 20% podmiotów generuje 80% wartości rynku. Pozostałe 80% podmiotów to także spółki, które działają. Mamy prawie 5 tys. aktywnych przedsiębiorców telekomunikacyjnych, także o lokalnym zasięgu, działających w innych izbach branżowych niż PIKE. Regulacja wychodzi naprzeciw ich stanowiskom wyrażanych w dwukrotnych konsultacjach. Regulacja umożliwia im funkcjonowanie i konkurowanie z największymi podmiotami na rynku.

Nie będę się odnosił do kwestii fuzji UPC-Multimedia i UPC-Vectra, ponieważ są to kompetencje prezesa UOKiK. Chcę tylko powiedzieć, że w tym obszarze zarówno w przypadku poprzedniej fuzji, jak i obecnej, prezes UOKiK poprosił nas o zajęcie stanowiska. Stanowisko z naszą rekomendacją, wyrażającą opinię co do ewentualnego kierunku zgody prezesa UOKiK, zostanie złożone.

Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo dziękuję, panie prezesie.

Czy ktoś chciałby zabrać głos w tej sprawie?

Bardzo proszę.

Poseł Piotr Cieśliński (PO):

Dziękuję.

Panie przewodniczący, chciałbym poruszyć temat jak najbardziej związany z 5G, mam na myśli kwestię bezpieczeństwa i wyboru dostawcy technologii 5G, co niewątpliwie będzie miało strategiczne znaczenie dla bezpieczeństwa naszego kraju.

Ostatnio w mediach pojawiło się dużo publikacji, w których mówi się o zagrożeniach, jakie stwarza rozwój sieci 5G w kontekście chińskich dostawców technologii, chodzi głównie o firmy Huawei i ZTE. Nasi NATO-wscy sojusznicy wprowadzili stosowne obostrzenia zmierzające do wyeliminowania technologii chińskich z możliwości udziału w budowie sieci. Największym przeciwnikiem korzystania z tych technologii są Stany Zjednoczone i sojusz wywiadowczy Five Eyes, w którego skład wchodzą: Kanada, Nowa Zelandia, Stany Zjednoczone, Australia i Wielka Brytania.

Powstaje pytanie, czy my również nie powinniśmy zweryfikować doniesień prasowych i wziąć pod uwagę ruchów naszych sojuszników? Czy nie powinniśmy zasięgnąć opinii choćby naszych służb specjalnych lub BBN? Prawo chińskie nakazuje, aby wszystkie urządzenia nadawczo-odbiorcze produkcji chińskiej stanowiły swoistą bramkę dla chińskich służb specjalnych. Czy w obliczu zagrożenia wycieku strategicznych danych i decyzji innych państw członkowskich NATO nie powinniśmy również w jakimś stopniu zrezygnować z technologii chińskich?

Tak dzieje się na całym świecie. Kanada i inni rewidują dotychczasową współpracę z tymi firmami. W 2018 r. zakończyły się prace nad możliwością wprowadzenia technologii 5G przez firmę Huawei. Nie trzeba daleko szukać, nawet Rosja, która jest chyba największym sojusznikiem Chin wzięła to także pod uwagę.

Myślę, że są to dość istotne informacje. Mówimy o infrastrukturze krytycznej państwa członkowskiego NATO, którym jest Polska. Czy nie wpuszczamy przysłowiowego lisa do kurnika? Wpuścilibyśmy, gdyby np. miało dojść do wygrania przetargu przez chińskie firmy. Nie chciałbym siać paniki, jak również wywoływać nadmiernego strachu, ale takie rzeczy powinniśmy brać pod uwagę i zasięgnąć opinii naszych służb.

Interesuje mnie opinia i wiedza pana ministra w tej sprawie, czy mógłby się z nami tym podzielić?

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo dziękuję panu posłowi Cieślińskiemu.

Czy są jeszcze jakieś pytania? Jeśli nie, dziękuję i bardzo proszę pana ministra o odpowiedź na pytanie.. czy jest się czego bać?

Minister cyfryzacji Marek Zagórski:

Zawsze musimy być gotowi na obronę przed różnego rodzaju zagrożeniami.

Jeśli chodzi o zagrożenia związane z infrastrukturą to, po pierwsze, mamy świadomość co do zagrożeń związanych z niektórymi elementami infrastruktury.

Po drugie, możliwości regulowania tych kwestii zawarte są w ustawie o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa, gdzie m.in. jest mowa o rekomendacjach dotyczących sprzętu i różnego rodzaju oprogramowania. Na razie przepisy ustawowe są miękkie, na tym etapie celowo mają taki charakter.

Niezależnie od tego, kto jest dostawcą sprzętu lub oprogramowania, podstawowym mechanizmem, który mógłby nas zabezpieczyć przed różnego rodzaju zagrożeniami jest certyfikacja, tj. certyfikowanie urządzeń pod kątem bezpieczeństwa przez odpowiednie służby. Ten system certyfikacji jest w tej chwili na etapie tworzenia na poziomie europejskim. Prowadzone są także prace nad tzw. lekką certyfikacją. Odpowiednie nasycenie urządzeniami i programami, które poddane są takiej certyfikacji pozwoli w pewnym momencie wprowadzić rozwiązania na skalę masową na poziomie UE i NATO.

W pytaniu pana posła znalazła się sugestia, że mogło dojść do wycieku danych. Chciałbym podkreślić, że na razie nie mówimy o żadnym wycieku. Nawet jeżeli w pytaniu nie było takiej intencji to, na wszelki wypadek, uspokajam państwa, że takiego zdarzenia nie było, tyle mogę powiedzieć na tym etapie.

Słyszeliśmy sygnały, które płyną, głównie z Australii. W pierwszej kolejności Australia wprowadziła obostrzenia w stosunku do jednego z chińskich producentów. Na tym etapie nie mamy jeszcze mechanizmów, które pozwoliłyby zabronić używania sprzętu konkretnego producenta przy zamówieniach realizowanych przez prywatne podmioty, którymi są operatorzy telekomunikacyjni. W przypadku uznania infrastruktury za kluczową bądź krytyczną, możemy dokonywać regulacji na poziomie ustawy o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa i wprowadzić odpowiednie obostrzenia. Jak powiedziałem, żeby system był pełny, komponenty systemów IT lub sieci telekomunikacyjnych, powinniśmy poddawać procesowi certyfikacji i dopuszczać do użycia tylko takie, które będą posiadać certyfikat bezpieczeństwa. Jest to pewien proces, który musi być odpowiednio przygotowany, tak żeby przedsiębiorcy mieli wiedzę odpowiednio wcześniej.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Dziękuję.

Proszę panie pośle.

Poseł Piotr Cieśliński (PO):

Tak, panie ministrze. Wiemy, że sieć 5G to za chwilę, ale wiemy także, że wielkimi krokami zbliża się przetarg na stworzenie wewnętrznej sieci LTE dla energetyki na bazie częstotliwości 450 MHz.

Nie podważam pańskiej argumentacji, ale w dalszym ciągu odczuwam niepokój, zwłaszcza że, pomijając Stany Zjednoczone, Kanadę lub Australię, takie kraje jak Rosja i Indie całkowicie lub częściowo ograniczają korzystanie z chińskiego sprzętu.

Pozwolę sobie zacytować fragment ustawy (art. 11): „służby specjalne mogą prawnie zbierać, przetwarzać istotne dane wywiadowcze dotyczące zagranicznych ciał, organizacji i osób zaangażowanych lub współpracujących w zaangażowaniu organów, ciał i osób rodzimych w działaniu na szkodę bezpieczeństwa narodowego, interesów Chińskiej Republiki Ludowej w celu dostarczenia informacji wywiadowczej w celu zapobiegania takim działaniom".

Przez powyższe rozumiem, że wszelki sprzęt podlega możliwości pobierania wszelkich danych dotyczących i mówiących o zagrożeniu bezpieczeństwa Chin itd. Dlatego mówię nie tyle o sprzęcie, tylko o prawie, które wprowadziło państwo chińskie. W europejskich realiach to prawo wydaje się absolutnie absurdalne.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo proszę, panie ministrze.

Minister cyfryzacji Marek Zagórski:

Jeszcze raz podkreślam – prawdopodobnie nie zabronimy Chińczykom tworzenia takiego prawa. Niestety, mają taką możliwość.

Mamy świadomość różnego rodzaju zagrożeń. Jeżeli mówimy o sieciach krytycznych (np. w energetyce lub w telekomunikacji) na pewno będą podlegały szczególnemu nadzorowi. Niezależnie od systemów i stopnia ich ważności najpełniejszą gwarancją bezpieczeństwa jest poddanie sprzętu i oprogramowania procesowi certyfikacji, tak aby spełniały odpowiednie standardy bezpieczeństwa.

W takim kierunku zmierzamy, nie tylko my, ale także cała Unia Europejska. Jeśli mówimy o systemowych rozwiązaniach, moim zdaniem jest to jedyny kierunek. W przypadku systemowego podejścia to jest coś, co będzie nam gwarantowało najpełniejszą ochronę przed działaniami, o których wiemy i niekoniecznie musimy mówić o ChRL, generalnie można spodziewać się ataków z różnych stron i musimy się przed nimi bronić. Dlatego bezpieczeństwo różnych sieci (np. energetycznych) jest absolutnym priorytetem. Jak to zrobić? Jest jeden z kierunków, o którym powiedziałem.

Poseł Piotr Cieśliński (PO):

Pełna zgoda, tylko nie musimy oglądać się i czekać aż Unia to zweryfikuje, niektóre kraje członkowskie już wprowadziły obostrzenia.

Minister cyfryzacji Marek Zagórski:

Panie pośle, uspokoję pana – nie czekamy.

Poseł Piotr Cieśliński (PO):

Słucham?

Minister cyfryzacji Marek Zagórski:

Uspokoję pana posła – nie czekamy.

Poseł Piotr Cieśliński (PO):

OK, dobrze.

Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo dziękuję.

Jeśli nie ma więcej pytań, zamykam dyskusję.

Bardzo dziękuję panu ministrowi, panu prezesowi, przedstawicielom firm i urzędów telekomunikacyjnych za obecność i aktywny udział w dzisiejszym posiedzeniu.

Stwierdzam, że porządek dzienny został wyczerpany.

Zamykam posiedzenie Komisji.

Protokół z posiedzenia z załączonym pełnym zapisem jego przebiegu jest do wglądu w sekretariacie Komisji w Kancelarii Sejmu.

Do widzenia.